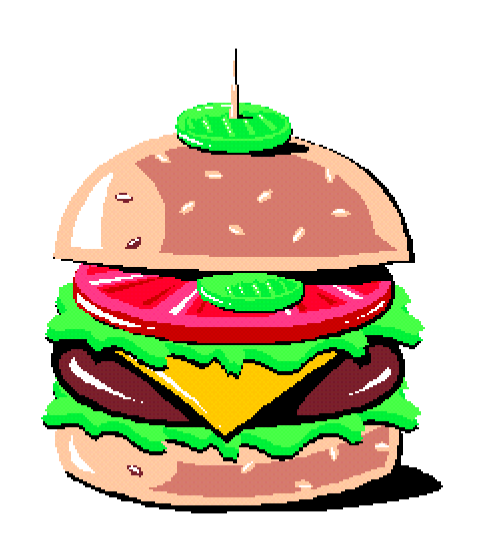
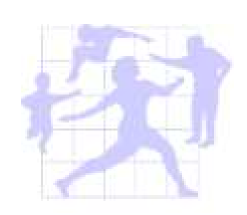




Réalisé au Centre d'Examens
de Santé de Saint-Brieuc
2, rue Notre-Dame. B.P. 4227
22042 Saint-Brieuc Cedex 2

MANUEL D'UTILISATION

DU

QUESTIONNAIRE INFORMATISE

Version 1.0

Introduction

L’alimentation, d’un point de vue individuel comme sur un plan collectif, détermine en partie l’état de santé. La connaissance des habitudes alimentaires est difficile en raison de la diversité des aliments disponibles et de l’usage qui en est fait. De plus, les techniques médicales d’approches de cette connaissance sont coûteuses et longues, principalement à cause de la qualification du personnel qui les possède (nutritionnistes, diététiciennes) et du temps de travail qu’elles requièrent.

Ces raisons ont fait naître l’idée de mettre au point un outil d’appréciation qualitative et quantitative des habitudes et des erreurs alimentaires, pouvant être utile à grande échelle pour une dépense de temps et de moyens minime : le questionnaire informatisé de détection d'erreurs diététiques. Les objectifs de celui-ci sont d'informer les personnes des déséquilibres qu'elles commettent, de leur gravité, de les conseiller sur leur nutrition et de déterminer les sujets à risque afin de leur proposer un rendez-vous avec la diététicienne. Il doit aussi donner la possibilité de lier les habitudes alimentaires d'un individu avec ses résultats médicaux enregistrés sous le logiciel de gestion des Centres d’Examens de Santé S.A.G.E.S. (Système Automatisé de Gestion des Examens de Santé).

SOMMAIRE

1) Matériel et environnement

1.1) Renseignement sur la réalisation du logiciel

Le logiciel a été développé sous Visual Basic 6.0 par une étudiante stagiaire de l'I.U.T. de Lannion en 2001. Sa base de données a été réalisée sous Access 2000. Son fichier d'aide incorporé a, quant à lui, été conçu avec Hlprapide.

1.2) Configuration nécessaire

Un lecteur de disquette et un disque dur pour pouvoir installer le programme sont indispensables. De plus, afin d'éditer les comptes rendu et l'ensemble des cas traités par le logiciel, une imprimante classique est nécessaire. Enfin, le programme doit pouvoir accéder à Access et fonctionner sous Windows.

Tout matériel compatible PC avec une configuration au moins équivalente peut convenir pour cette application.

1.3) La base de données

Comme annoncé précédemment, la base de données a été réalisée sous Access 2000. Elle contient 9 tables dont 3 cachées : QUESTION, REPONSE et CORRESPOND. Les trois précédentes ne sont pas visibles par l'utilisateur parce qu'il ne faut absolument pas les modifier. Il s'agit donc d'une précaution.

Voici le rôle de chacune d'elle :

Nom de la table	**Rôle de la table**
PATIENT	Ensemble des informations sur le patient, à savoir son numéro de dossier, nom, prénom, sexe, âge, poids et taille.
QUESTION	Numéro des questions du questionnaire.
RESPONSE	Numéro des réponses du questionnaire.
CORRESPOND	Numéros des réponses possibles à chacune des questions.
CHOISIT	Donne, pour chaque question et chaque patient, la réponse choisie par ce dernier. Bien évidemment la réponse à une question doit exister, c'est-à-dire que les couples (question, réponse) de CHOISIT sont des couples de CORRESPOND.
ERREUR_DIETETIQUE	Ensemble des erreurs diététiques traitées par le logiciel.
CONSEIL	Ensemble des conseils de consommation pris en compte par l'application.
COMMET	Indique les erreurs commises par chaque patient.
RECOIT	Indique les conseils de consommation donnés aux patients.

1.4) Installation et désinstallation

1.4.1) Installation

Il faut mettre la première disquette programme dans le lecteur A:\ et lancer le "setup.exe". Un message informe l'utilisateur qu'il faut d'abord quitter les applications en cours, puis, après validation, la fenêtre ci-dessous s'affiche (fig. 1) :

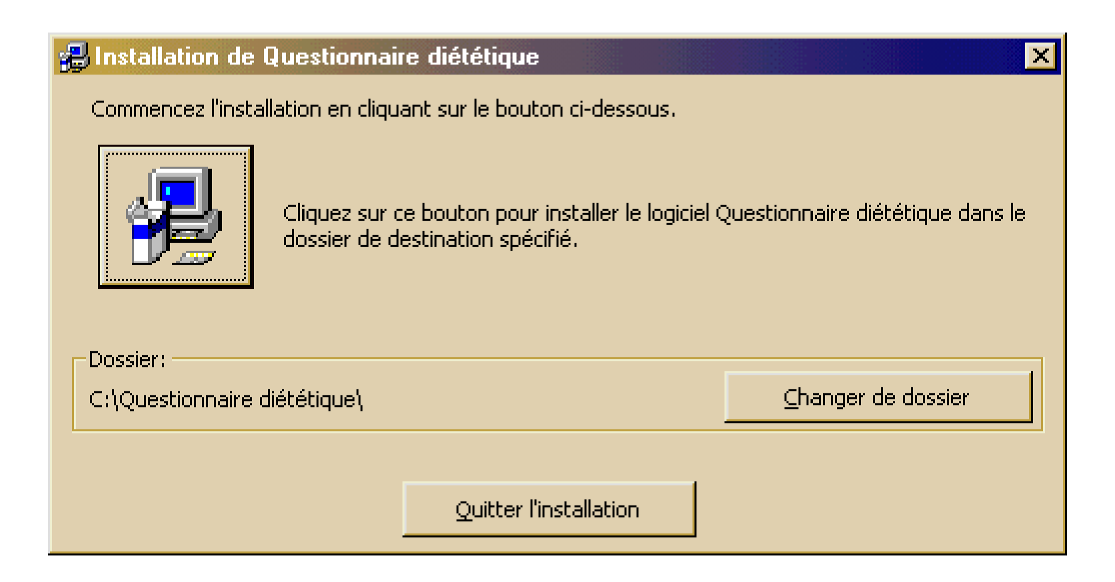


Fig. 1 : fenêtre d'installation/désinstallation

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton d'installation, une fenêtre apparaît et demande à l'utilisateur s'il souhaite créer un raccourci. Puis, le programme copie les fichiers utiles, met à jour le système et créé le raccourci si ce dernier est exigé.

1.4.2) Désinstallation

Pour désinstaller le programme, il suffit d'ouvrir la fenêtre "Ajout/Suppression de programme" du panneau de configuration, de sélectionner le logiciel "Questionnaire diététique" dans la liste et de cliquer sur le bouton "Ajouter/Supprimer".

2) L'application

Cet auto-questionnaire de 30 questions détermine les erreurs alimentaires commises par une personne. En effet, les réponses saisies dans le logiciel permettent d'établir et d'éditer un compte rendu individualisé contenant des déséquilibres et des conseils en diététique.

Le logiciel permet également d'enregistrer les questionnaires saisis, d'en rechercher un et de le modifier, ainsi que d'éditer l'ensemble des erreurs et des conseils qu'il prend en compte.

2.1) La fenêtre principale du logiciel

La fenêtre principale se présente de la façon suivante (fig. 2) :



Fig. 2 : la fenêtre principale

Le menu "Aide" permet d'afficher le fichier d'aide de l'application. Ce fichier se compose d'un sommaire à 8 rubriques, d'un index et d'une recherche, comme les fichiers d'aide habituellement utilisés sur un PC. A travers, ce menu, l'utilisateur peut choisir d'afficher le sommaire, l'index ou la recherche. Les touches de raccourcis « F1 », « F2 » et « F3 » permettent également d'atteindre l'aide des trois manières citées.

De plus, il contient une quatrième option intitulée « A propos » qui permet d'afficher la fenêtre suivante (fig. 3)

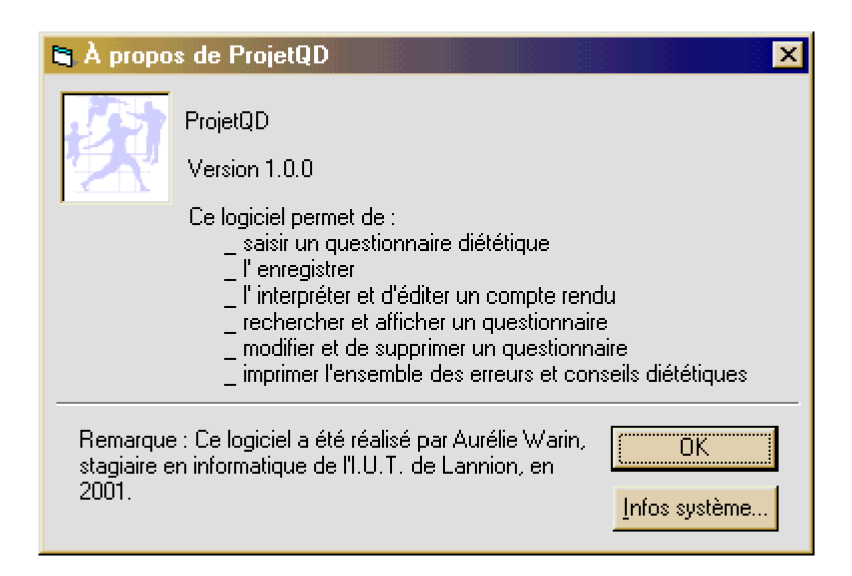


Fig. 3 : la fenêtre "A propos"

De plus, non seulement cette fenêtre donne des informations sur le rôle du logiciel et son auteur, mais elle offre aussi la possibilité d'obtenir des renseignements relatifs au système (fig. 4).

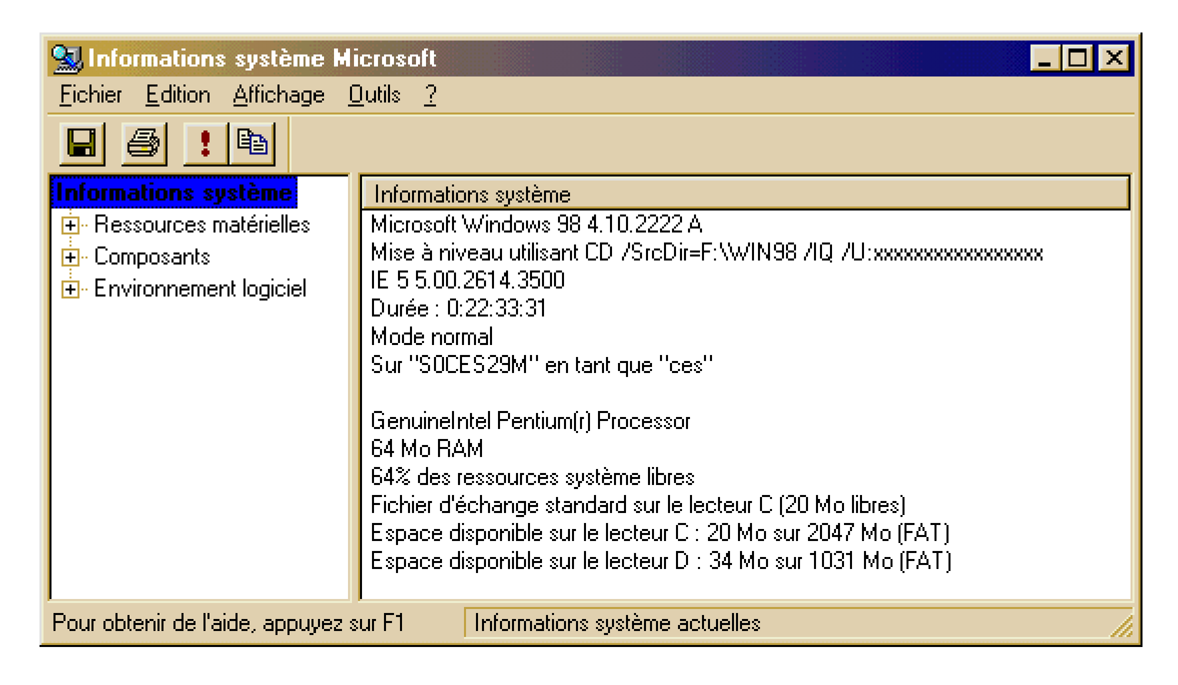


Fig. 4 : la fenêtre d'informations système

2.2) La saisie de questionnaire(s)

Il faut cliquer sur le bouton "saisir un/des questionnaire(s)" de l'écran principal.
La fenêtre de saisie d'un questionnaire (fig. 5) suivante s'affiche :

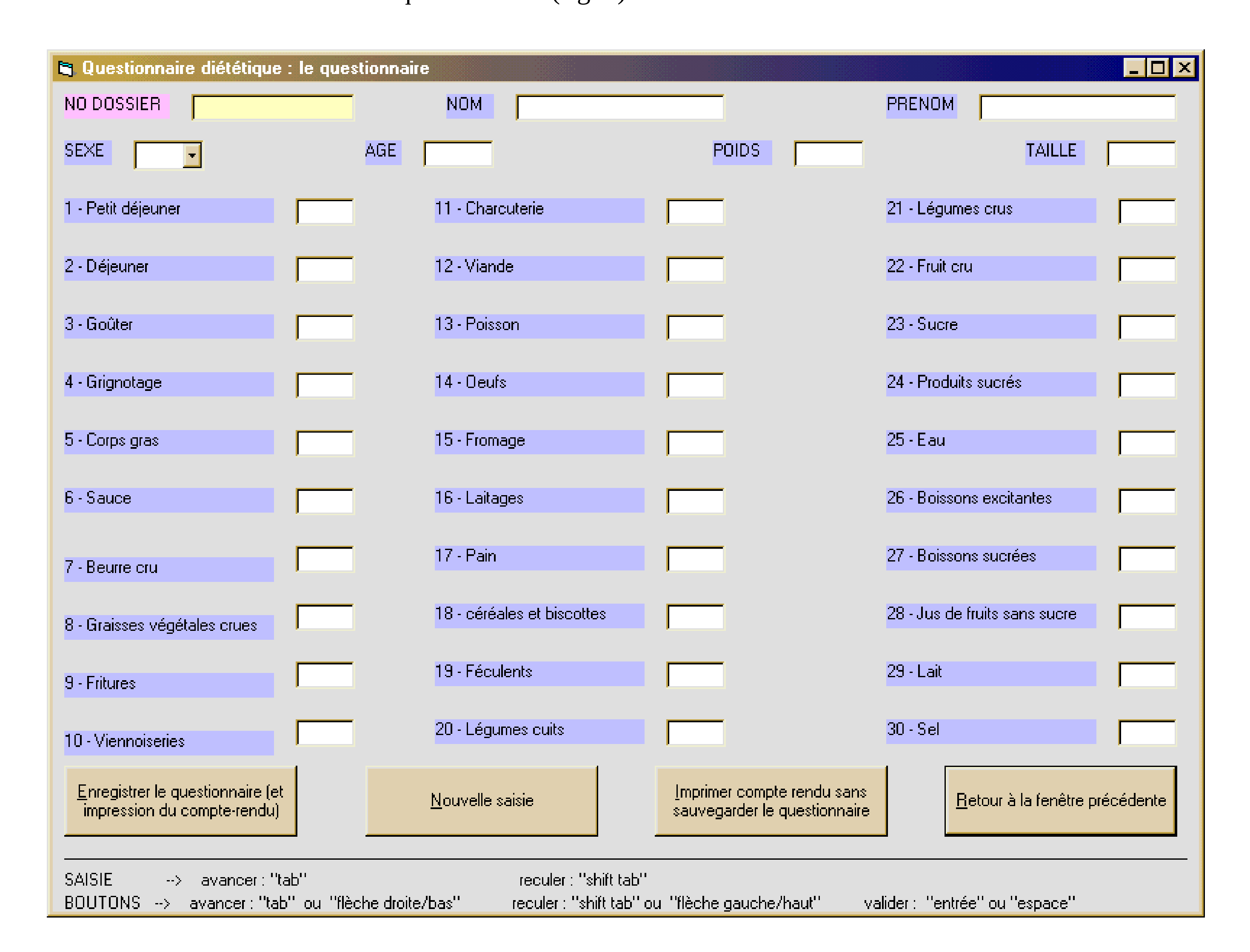


Fig. 5 : fenêtre de saisie d'un questionnaire

Vous pouvez alors saisir votre questionnaire, puis le valider, et cela de deux façons différentes :

_ en éditant le compte rendu sans sauvegarder le questionnaire.

_ en éditant le compte rendu et en sauvegardant le questionnaire.

Si vous choisissez de ne pas enregistrer le questionnaire, le numéro de dossier, le nom et le prénom sont facultatifs.

Par contre, si vous voulez l'enregistrer, vous devez absolument compléter tous les champs. et éditer un compte rendu.

Si des champs obligatoires ont été omis lors de la saisie, la validation de la saisie est impossible, un message d'erreur s'affiche et le curseur se replace automatiquement dans la zone correspondante.

Dans le cas contraire, le programme procède alors à l'enregistrement des données si besoin, puis établi le compte rendu, l'édite, remet les champs blancs et se positionne le curseur dans la première zone de texte, celle correspondant au numéro de dossier pour une nouvelle saisie.

Enfin, on peut noter que l'utilisateur peut à tout moment abandonner une saisie, soit en cliquant sur le bouton "Retour à la fenêtre précédente", soit sur la croix de fermeture de fenêtre. Dans les deux cas, si une saisie est en cours, le programme demande confirmation.

2.3) La recherche de questionnaire

Pour rechercher un questionnaire, il faut choisir le menu "Chercher un questionnaire" de la fenêtre principale. La fenêtre de recherche (fig. 6) ci-dessous s'affiche alors :

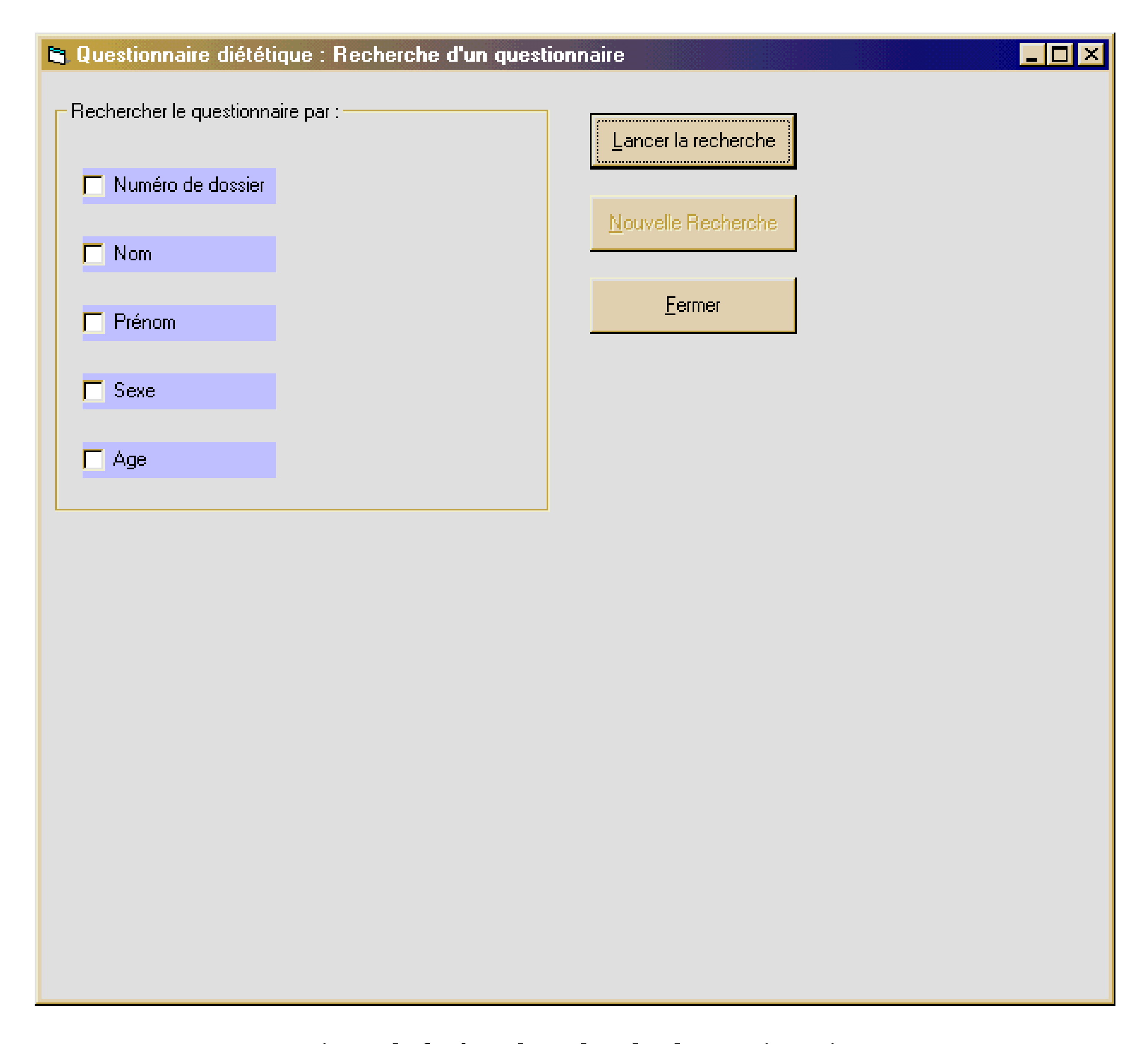
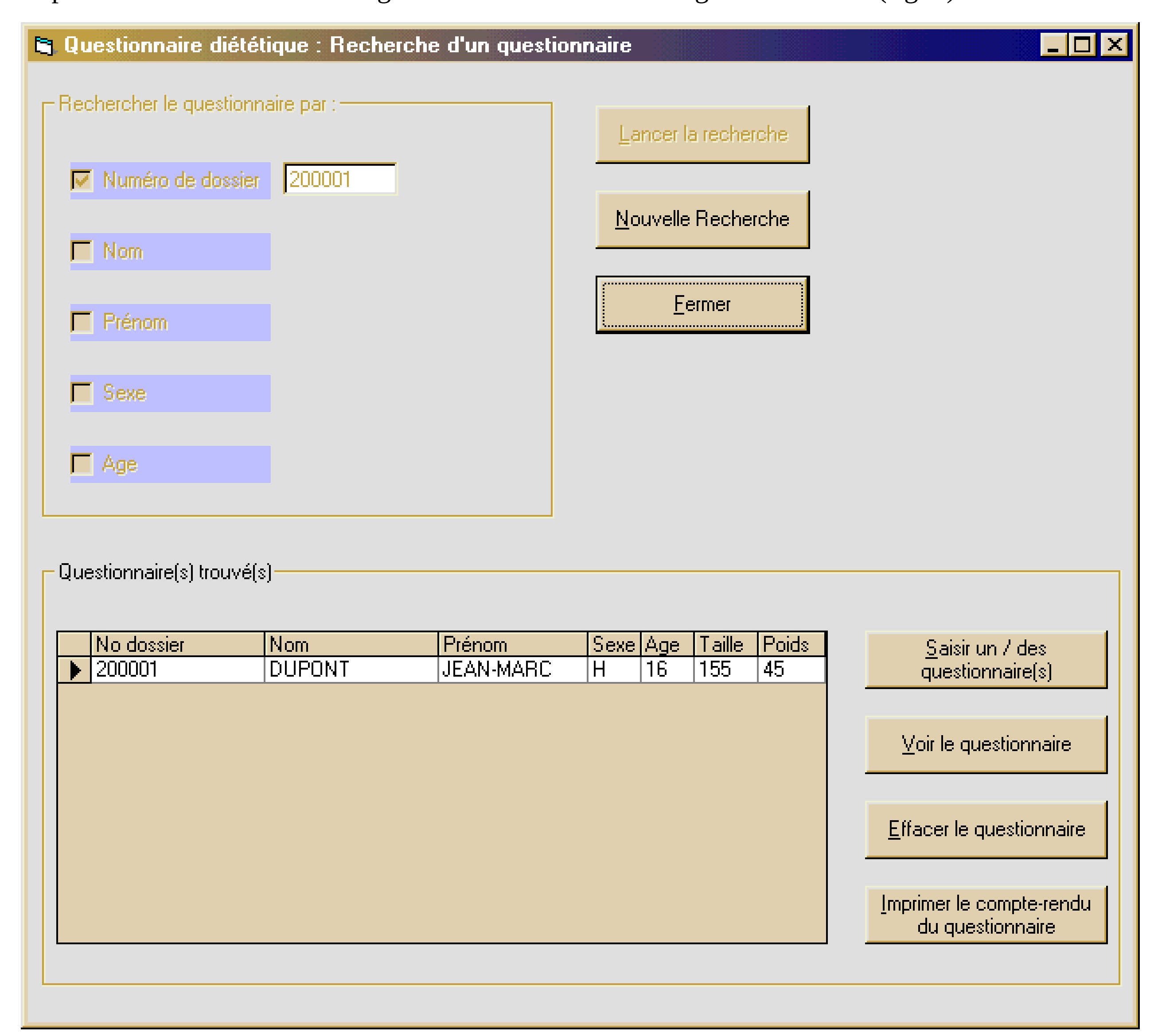


Fig. 6 : la fenêtre de recherche de questionnaire

Pour effectuer la recherche, l'utilisateur peut préciser des critères dans l'encadré "Rechercher le questionnaire par :". Dans ce cas, il s'agit soit du numéro de dossier seul, soit d'au moins un élément parmi le nom, prénom, sexe et âge. Si aucun critère n'est précisé, le résultat de la recherche sera l'ensemble des questionnaires enregistrés.

Pour lancer la recherche, il vous suffit de cliquer sur le bouton "Lancer la recherche". Le logiciel vérifie alors la cohérence des informations saisies et affiche l'ensemble des questionnaires respectant les critères dans une grille comme le montre la figure ci-dessous (fig. 7) :



<u>Fig. 7</u> : la fenêtre de recherche avec l'affichage des questionnaires trouvés

Il est alors possible de supprimer, de voir le détail, ou d'éditer le compte-rendu d'un questionnaire en sélectionnant la ligne correspondante dans le tableau et de cliquer sur le bouton adéquat, d'en saisir un nouveau, de lancer une nouvelle recherche en cliquant sur le bouton "Nouvelle recherche" ou de fermer le fenêtre grâce au bouton "fermer" ou à la croix.

2.4) La modification d'un questionnaire

Pour modifier un questionnaire, il faut d'abord le rechercher (cf. partie 2.2 sur la recherche d'un questionnaire)., le sélectionner et cliquer sur le bouton "Voir le questionnaire". La fenêtre de saisie s'affiche alors et contient les informations relatives au questionnaire demandé.

Il est alors possible de le modifier et de le valider, avec ou sans enregistrement des données.

Si les informations modifiées sont incorrectes, la validation n'a pas lieu, un message indiquant le genre et l'emplacement de l'erreur s'affiche et le curseur est replacé dans la zone correspondante.

2.5) La suppression d'un questionnaire

Pour supprimer un questionnaire, il faut d'abord le rechercher (cf. partie 2.2 sur la rechercher d'un questionnaire), le sélectionner et cliquer sur le bouton "Effacer le questionnaire". L'application vous demandera alors confirmation.

2.6) Edition de l'ensemble des erreurs et conseils pris en compte par le logiciel

Il suffit de cliquer sur le bouton "Imprimer l'ensemble des erreurs et des conseils" de la fenêtre principale.

2.7) La fenêtre cachée et celle de lancement de l'impression

Le programme contient une fenêtre cachée, inaccessible à l'utilisateur pour permettre d'établir les documents à éditer, c'est-à-dire les comptes rendus et les listes d'erreurs et conseils pris en compte.

Il comporte également une fenêtre inaccessible par l'utilisateur qui s'affiche lorsqu'une impression est lancée.

2.8) Les erreurs

2.8.1) Celles traitées par le logiciel

Les erreurs traitées par le logiciel concernent la validité des données saisies suivantes : le numéro de dossier, le nom, le prénom, l'âge, le sexe, la taille, le poids et les réponses aux questions. Elles sont détaillées ci-dessous :

■ Le numéro de dossier

Dans le cas de l'enregistrement d'un questionnaire, le logiciel vérifie que le numéro de dossier soit bien initialisé.

De plus, s'il s'agit d'un nouveau questionnaire, le numéro de dossier saisi ne doit pas déjà exister, et d'il s'agit d'un questionnaire déjà existant (suite à une modification), on ne doit pas remplacer le numéro de dossier par un numéro déjà existant.

■ Le nom et le prénom

Dans le cas de l'enregistrement d'un questionnaire, qu'il soit nouveau ou en mise-à-jour, le logiciel vérifie que le nom et le prénom ont été initialisés.

■ L'âge

L'âge doit être un entier positif.

De plus, si l'âge est inférieur à 4 ans ou s'il est supérieur à 100 ans, le logiciel demande la validation de l'âge. Si l'âge n'est pas valider, il est impossible de continuer le traitement.

■ Le sexe

Le sexe doit être :

_ "F" ou "f" pour une femme
_ "H" ou "h" pour un homme

Si ce n'est pas le cas, le traitement s'arrête, un message d'erreur s'affiche et le curseur est repositionné dans cette zone de texte.

■ La taille

La taille doit être un entier positif.

De plus, si elle est inférieure à 70 cm ou supérieure à 230 cm, le logiciel demande confirmation.

■ Le poids

Le poids doit être un entier positif.

De plus, s'il est inférieur à 20 ou supérieur ou égal à 100, le logiciel demande confirmation.

■ Le numéro des réponses

Le logiciel vérifie pour chaque question qu'une réponse est saisie et qu'elle existe.

2.8.2) Celles liées à l'impression

Les erreurs liées à l'impression sont gérées par le système d'exploitation. Les plus courantes sont :

_ imprimante débranchée
_ Bac de papier vide
_ Cartouche vide

Conclusion

Nous avons voulu créer un logiciel convivial, intuitif et simple d'utilisation. De plus, dans un souci de perfectionnement, nous avons rajouter un fichier d'aide, effectué des tests et traité tous les cas d'erreurs que nous avons réussi à déterminer.

Nous vous souhaitons donc une bonne utilisation.